

Title (en)

METHOD FOR A NETWORK INITIALIZATION OF A NETWORK FOR RADIOLOCATION OF OBJECTS WITHIN A LIMITED SPACE

Title (de)

VERFAHREN ZUR NETZWERKINITIALISIERUNG EINES NETZWERKS ZUR FUNKORTUNG VON OBJEKTEN INNERHALB EINES BEGRENZTEN RAUMES

Title (fr)

PROCÉDÉ D'INITIALISATION DE RÉSEAU POUR LA RADIOLOCALISATION D'OBJETS DANS UN ESPACE DÉLIMITÉ

Publication

**EP 3258286 A1 20171220 (DE)**

Application

**EP 17159676 A 20170307**

Priority

DE 102016107940 A 20160428

Abstract (en)

[origin: US2017315223A1] In a method for initializing at least one network segment of a network for the wireless location of movable locating objects arranged in a limited space using pulsed radio signals, wherein the at least one network segment in the limited space has at least two spaced apart reference nodes which form a chain-shaped communication network and which are autarkic in terms of communication, wherein a locating object arranged in the limited space is able to be located using one of the distance-based trilateration carried out by at least three reference nodes, and wherein general information is communicated by broadcast channels, the reference nodes listen to the broadcast channels in a standby position until initial information about their active participation in the communication network is received.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zur Initialisierung wenigstens eines Netzwerksegments eines Netzwerks zur drahtlosen Ortung von in einem begrenzten Raum (115) angeordneten, beweglichen Ortungsobjekten mittels gepulster Funksignale, wobei das wenigstens eine Netzwerksegment in dem begrenzten Raum (115) wenigstens zwei räumlich verteilte, ein kettenförmiges Kommunikationsnetzwerk bildende und kommunikationstechnisch autarke Referenzknoten (135 - 180) aufweist, wobei ein in dem begrenzten Raum (115) angeordnetes Ortungsobjekt (288) mittels einer von den wenigstens drei Referenzknoten (135 - 180) durchgeführten, abstands-basierten Trilateration lokalisierbar ist, und wobei eine Kommunikation allgemeiner Informationen mittels Broadcast-Kanälen erfolgt, ist insbesondere vorgesehen, dass die Referenzknoten (135 - 180) in einer Wartestellung Broadcast-Kanäle abhören, bis initiale Informationen über ihre aktive Beteiligung an dem Kommunikationsnetzwerk empfangen werden.

IPC 8 full level

**G01S 1/04** (2006.01); **G01S 1/08** (2006.01); **H04L 45/02** (2022.01); **H04W 4/33** (2018.01)

CPC (source: CN EP US)

**G01S 1/04** (2013.01 - EP US); **G01S 1/08** (2013.01 - EP US); **G01S 13/46** (2013.01 - US); **H04L 12/40** (2013.01 - CN); **H04L 41/12** (2013.01 - CN); **H04L 41/145** (2013.01 - CN); **H04L 45/02** (2013.01 - CN); **H04W 4/33** (2018.01 - US); **H04W 8/24** (2013.01 - US); **H04W 64/00** (2013.01 - CN); **G01S 2013/466** (2013.01 - US); **H04W 74/0808** (2013.01 - US); **H04W 84/18** (2013.01 - US)

Citation (applicant)

- US 6133876 A 20001017 - FULLERTON LARRY W [US], et al
- US 7873099 B2 20110118 - FULLERTON LARRY W [US], et al
- DE 102016103077 A 20160222

Citation (search report)

- [A] WO 2015192113 A1 20151217 - QUALCOMM INC [US]
- [AD] US 7873099 B2 20110118 - FULLERTON LARRY W [US], et al
- [AD] US 6133876 A 20001017 - FULLERTON LARRY W [US], et al

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**US 10126419 B2 20181113**; **US 2017315223 A1 20171102**; CN 107426002 A 20171201; DE 102016107940 A1 20171102; EP 3258286 A1 20171220; EP 3258286 B1 20190724

DOCDB simple family (application)

**US 201715490998 A 20170419**; CN 201710285970 A 20170427; DE 102016107940 A 20160428; EP 17159676 A 20170307